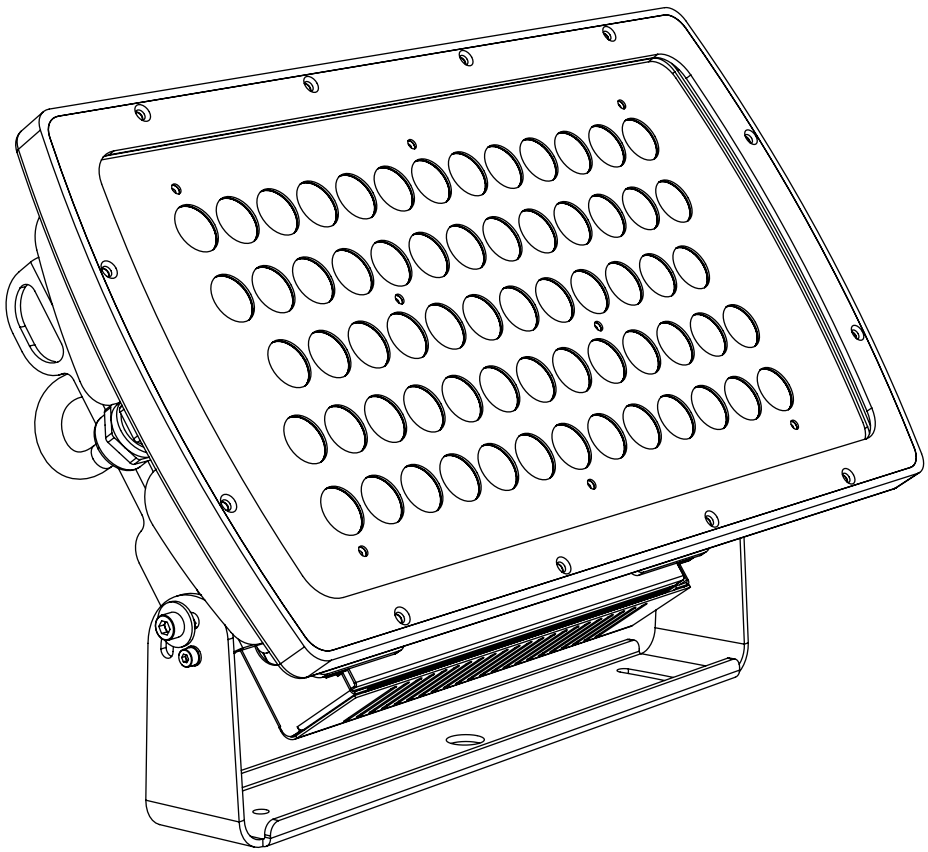
Coral



Manuale di istruzioni
Instructions manual

GRIVEN
world lighting challenge

INDICE

1.0 Introduzione....4
1.1 Informazioni di sicurezza....4
1.1.1 Protezione da scariche elettriche....4
1.1.2 Installazione....4
1.1.3 Protezione dagli incendi....4
1.1.4 Protezione da solidi e liquidi....4
1.2 Condizioni di garanzia....4
1.3 Normative....4
2.0 Dimensioni....5
3.0 Imballo e trasporto....5
3.1 Imballo....5
3.2 Trasporto....5
4.0 Installazione....6
4.1 Fissaggio....6
4.2 Orientamento del fascio di luce....6
4.3 Collegamento della tensione di alimentazione....7
4.4 Collegamento del segnale DMX....7
5.0 Utilizzo del proiettore....8
5.1 Impostazione modo di funzionamento....8
5.2 Pannello di controllo del proiettore....8
5.2.1 Funzione dei pulsanti....8
6.0 Funzionamento in modalità DMX....9
6.1 Configurazione del numero dei canali DMX....9
6.2 Impostazione indirizzo DMX....9
6.3 Funzioni DMX RGBW....9
6.3.1 Funzioni DMX con modalità 4 canali....9
6.3.2 Funzioni DMX con modalità 5 canali....9
6.3.3 Funzioni DMX con modalità 6 canali....10
6.4 Funzioni DMX bianco dinamico....10
6.4.1 Funzioni DMX con modalità 2 canali....10
6.4.2 Funzioni DMX con modalità 3 canali....10
6.5 Funzioni DMX monocromatico....11
7.0 MASTER-SLAVE e AUTOMATICO (solo RGBW e DW)....11
7.1 Configurazione AUTOMATICO....11
7.2 Configurazione MASTER....12
7.3 Configurazione SLAVE....12
8.0 Funzionamento in modalità COLORI FISSI (solo RGBW e DW)....12
8.1 Configurazione MASTER RGBW....12
8.2 Configurazione MASTER DW....12
8.3 Configurazione SLAVE....13
9.0 Temperatura dei led....13
10.0 Impostazioni di default....13
11.0 Funzioni RDM....13
12.0 Protezione termica....13
13.0 Vetro no-frost....14
14.0 Manutenzione....14
14.1 Pulizia del proiettore....14
14.2 Controlli periodici....14
15.0 Parti di ricambio....14
16.0 Smaltimento dell'apparecchiatura....14
17.0 Ricerca dei guasti....15
18.0 Specifiche tecniche....15

INDEX

1.0 Introduction 16
1.1 Safety information 16
1.1.1 Protecting against electric shock 16
1.1.2 Installation 16
1.1.3 Protection against burns and fire 16
1.1.4 Weather protection 16
1.2 Warranty conditions 16
1.3 Compliance 16
2.0 Size 17
3.0 Packaging and transport 17
3.1 Packaging 17
3.2 Transport 17
4.0 Installation 18
4.1 Fixing 18
4.2 Adjusting light beam direction 18
4.3 Connection to mains power 19
4.4 Connection to DMX signal 19
5.0 Use of the unit 20
5.1 Setting operating mode 20
5.2 Unit control panel 20
5.2.1 Reading the display and using controls 20
6.0 DMX function mode 21
6.1 Setting DMX channels 21
6.2 Setting DMX address 21
6.3 DMX functions RGBW 21
6.3.1 DMX functions with DMX MODE = 4 channels 21
6.3.2 DMX functions with DMX MODE = 5 channels 21
6.3.3 DMX functions with DMX MODE = 6 channels 22
6.4 DMX functions DW 22
6.4.1 DMX functions with DMX MODE = 2 channels 22
6.4.2 DMX functions with DMX MODE = 3 channels 22
6.5 DMX functions monochrome 23
7.0 Master-Slave and Automatic function (only RGBW and DW) 23
7.1 AUTOMATIC configuration 23
7.2 MASTER configuration 24
7.3 SLAVE configuration 24
8.0 FIXED COLOURS mode (only RGBW and DW) 24
8.1 RGBW MASTER configuration 24
8.2 Dynamic white MASTER configuration 24
8.3 SLAVE configuration 25
9.0 Led temperature 25
10.0 Default setting 25
11.0 RDM functions 25
12.0 Thermal protection 25
13.0 No frost glass 26
14.0 Maintenance 26
14.1 Cleaning the unit 26
14.2 Regular checks 26
15.0 Spare parts 26
16.0 Disposal 26
17.0 Troubleshooting 27
18.0 Technical specifications 27

1.0 Introduzione

1.1 Informazioni di sicurezza

Attenzione!
Questo prodotto è adatto solo ad un uso professionale, non ad un uso domestico.

1.1.1 Protezione da scariche elettriche
- Togliere l'alimentazione prima di effettuare qualsiasi operazione all'interno dell'apparecchiatura.
- Non utilizzate l'apparecchiatura in assenza di una connessione di terra.
- Prima di connettere l'apparecchio alla rete elettrica, verificate la compatibilità di tensione e frequenza.
- Non maneggiate il prodotto con mani bagnate o in presenza di acqua.
- Controllate periodicamente che il cavo di alimentazione non sia schiacciato o danneggiato.
- Rivolgersi ad un tecnico qualificato per qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria non descritta nel presente manuale.

1.1.2 Installazione
- Fissate il proiettore con viti, ganci o altri supporti in grado di sostenerne il peso.
- Le operazioni di installazione dell'apparecchiatura devono essere eseguite da personale competente e qualificato.

1.1.3 Protezione dagli incendi
-

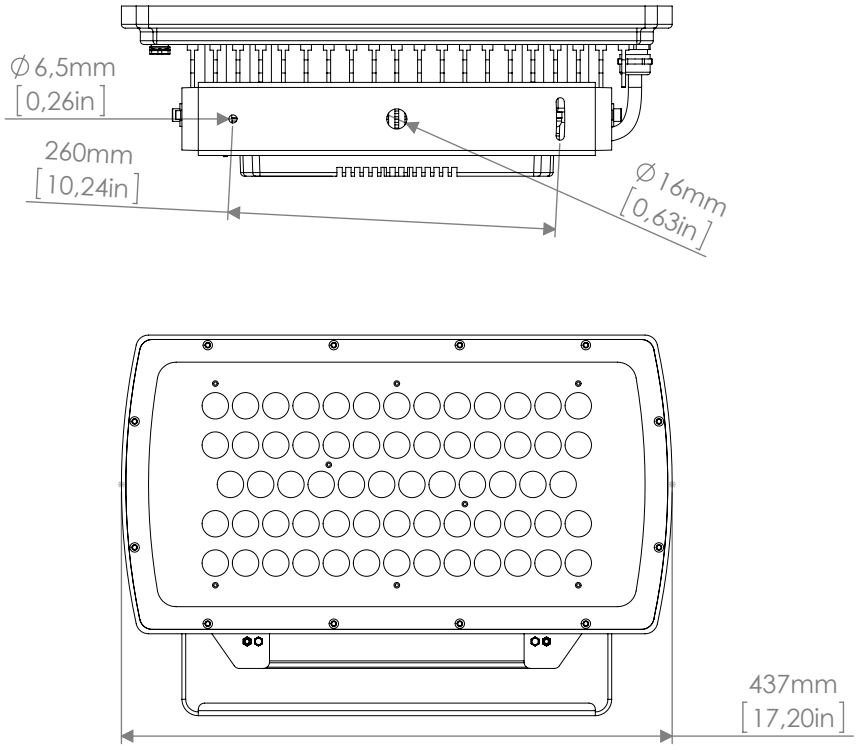
Idoneo ad essere installato su superfici normalmente infiammabili.
- Non installate l'apparecchio in locali in cui la temperatura ambiente supera i 50° (122°F).

1.1.4 Protezione da solidi e liquidi
Il proiettore rientra nella classificazione di apparecchio con grado di protezione IP66

1.2 Normative

- L'apparecchio soddisfa i requisiti della normativa EN60598-1 EN60598-2-17.
- L'apparecchio soddisfa i requisiti della direttiva 2002/95/CE (RoHS).

2.0 Dimensioni



3.0 Imballo e trasporto

3.1 Imballo

Controllate attentamente il contenuto del cartone e, in caso di danni al prodotto, contattate il Vs. trasportatore. Nell'imballaggio del presente proiettore sono contenuti i seguenti prodotti:

n° 1 proiettore **Coral**
n° 1 manuale di istruzioni
n° 2 kit di connessione

Attenzione!

- **La responsabilità di Griven S.r.l. cessa all'atto della consegna del materiale al vettore: reclami per eventuali danni dovuti al trasporto dovranno essere indirizzati direttamente al corriere.**
- **Si accettano reclami entro e non oltre i 7 giorni dal ricevimento della merce.**
- **Eventuali resi di materiale dovranno essere autorizzati da Griven S.r.l. ed inviati completi della documentazione fiscale necessaria.**

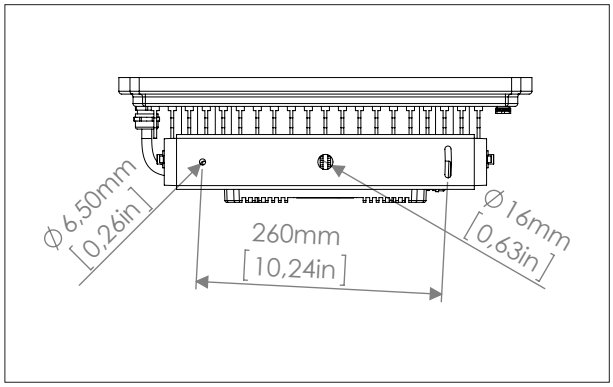
3.2 Trasporto

La scatola di cartone non è progettata per essere usata più di una volta perciò si raccomanda vivamente l'uso di uno dei nostri flight case per trasportare l'apparecchiatura.

4.0 Installazione

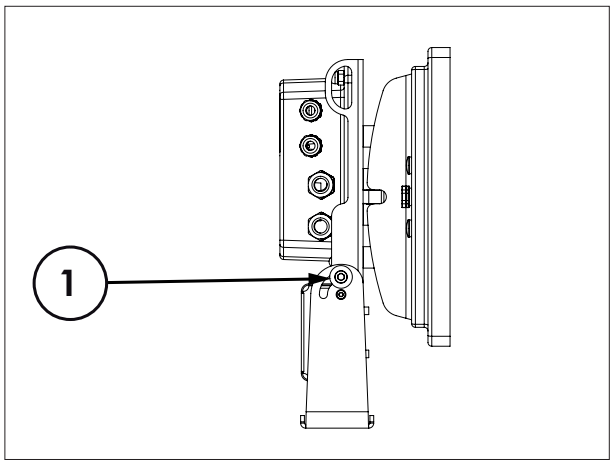
4.1 Fissaggio

Il proiettore può essere utilizzato sia appoggiato a terra che fissato ad una struttura e può funzionare in qualsiasi posizione.

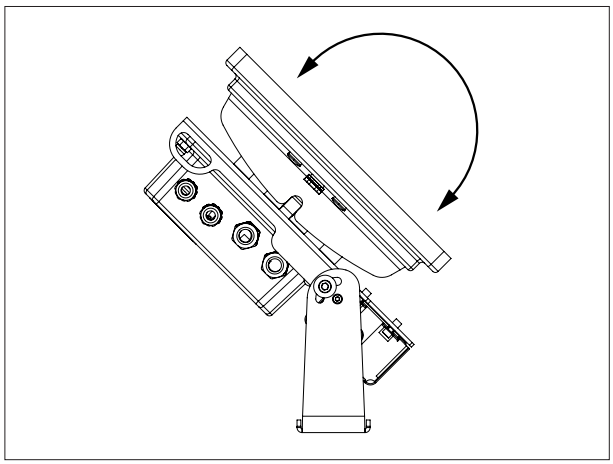


Utilizzate i fori Ø16 (0.6") o Ø6.5 (0.25") sulla forcella per fissare l'apparecchiatura.

4.2 Orientamento del fascio di luce



A. Allentate le viti laterali **"1"**.



B. Ruotare il corpo nella direzione desiderata e serrate le viti.

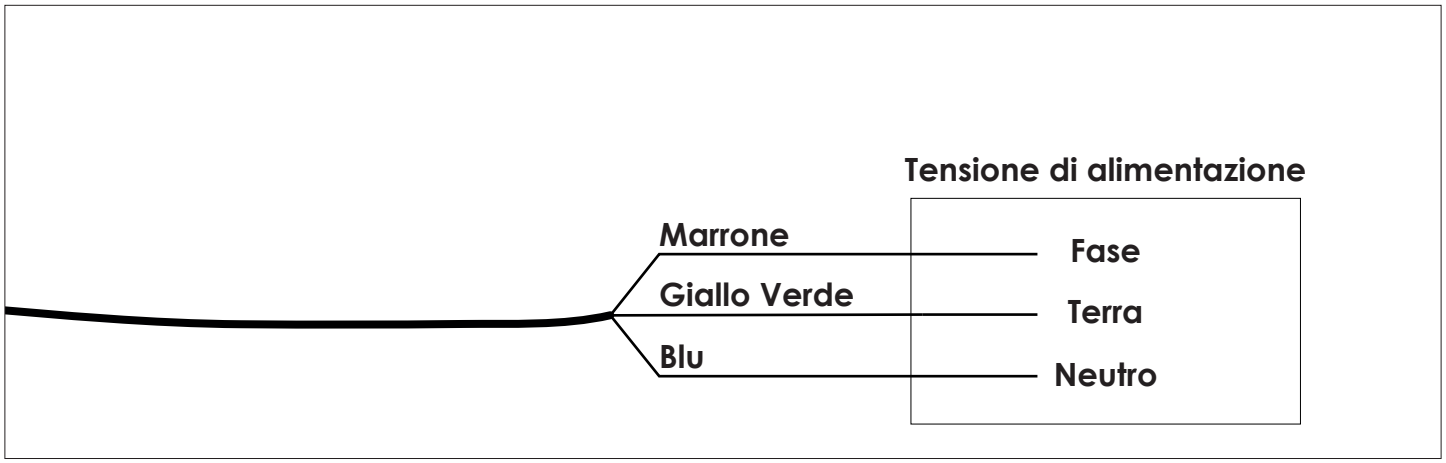
4.3 Collegamento della tensione di alimentazione

Il proiettore può funzionare con tensioni da 100-277Vac e con frequenze di 50 e 60Hz.

Attenzione!

- **Prima di collegare l'apparecchio assicuratevi che la fornitura elettrica corrisponda a quelle ammesse.**
- **Non installate mai l'apparecchio senza la connessione di terra.**
- **E' consigliato l'uso di un interruttore magnetotermico/differenziale sulla linea di alimentazione, come prescritto dalle norme in vigore.**
- **Non alimentate il proiettore attraverso unità di potenza dimmer.**
- **Le operazioni di cablaggio e collegamento devono essere eseguite da personale qualificato.**

Collegate il cavo di alimentazione posteriore secondo lo schema riportato nella figura seguente.



Attenzione!

Seguire le istruzioni fornite con il kit di connessione per effettuare i collegamenti.

4.4 Collegamento del segnale DMX

Il segnale DMX deve essere collegato utilizzando un cavo schermato progettato per congegni RS-485.

Il cavo di segnale deve essere collegato rispettando la seguente tabella:
GND = schermatura
DATA- = nero
DATA+ = rosso

Attenzione!

La schermatura ed i conduttori non devono fare alcun tipo di contatto tra loro.
Il GND del segnale DMX non deve essere collegato alla massa elettrica dell'apparecchio.
Nell'ultima apparecchiatura della linea DMX inserite una resistenza di terminazione con resistenza da 120 Ω collegata tra DATA- e DATA+.

EMERALD è fornito di giunti e guaina termoretraibile che permettono di ottenere connessioni con grado **IP67**. Per effettuare la connessione seguite le istruzioni riportate qui di seguito.

Attenzione!

Seguire le istruzioni fornite con il kit di connessione per effettuare i collegamenti.

5.0 Utilizzo del proiettore

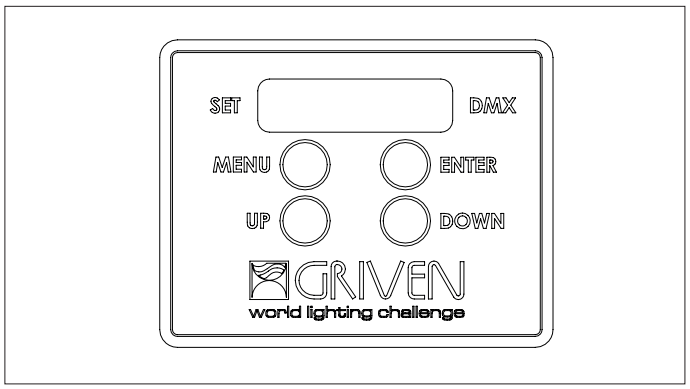
5.1 Impostazione modo di funzionamento

Mediante il pannello display è possibile selezionare uno dei seguenti modi di funzionamento:

- **In modalità DMX**
  Il proiettore viene controllato tramite segnale DMX512.
  (vedi capitolo **Funzionamento DMX**).
- **In modalità MASTER-SLAVE o AUTOMATICA (AUT) (solo RGBW e DW)**
  Il proiettore funziona in modo indipendente, senza bisogno di centraline di controllo
  (vedi capitolo **9.0 Funzionamento Master-Slave e Automatico**).
- **In modalità COLORI-FISSI (COL) (solo RGBW e DW)**
  Il proiettore funziona in modo indipendente senza bisogno di centraline di controllo e rimane sempre su un colore impostato.
  (vedi capitolo **Funzionamento con colori fissi**).

Il proiettore NORMALMENTE funziona in modalità DMX e all'accensione visualizza a display il numero di indirizzo DMX (es. 012).
Se all'accensione il display visualizza "AUT" significa che il proiettore stà funzionando in modalità AUTOMATICA. Disabilitare la funzione per tornare al funzionamneto DMX.
Se all'accensione il displayvisualizza "COL" significa che il proiettore stà funzionando in modalità COLORI FISSI. Disabilitare la funzione per tornare al funzionamneto DMX.

5.2 Pannello di controllo del proiettore



Il display del proiettore è programmato per spegnersi automaticamente dopo 20 secondi di inattività. Per attivarlo basta premere un qualsiasi tasto.

Il led DMX emette luce continua quando il proiettore riceve un segnale DMX, mentre lampeggia quando non riceve alcun segnale.
Il led SET è attivo quando:

- viene cambiato l'indirizzo DMX
- viene modificato il menu

5.2.1 Funzione dei pulsanti

Pulsante **MENU**:
Premendo il pulsante "MENU" è possibile accedere al menù principale o uscire dalle funzioni, tornando al menù principale.

Premendo il pulsante "MENU", quando è visualizzato l'indirizzo DMX, si accede al menu principale.
Utilizzando i tasti "UP" e "DOWN", il display mostra in sequenza le seguenti funzioni:

- Settaggio indirizzo DMX — ADR
- Settaggio numero canali DMX — CHN (solo RGBW e DW)
- Modalità AUTOMATICO — AUT (solo RGBW e DW)
- Modalità COLORI FISSI — COL (solo RGBW e DW)
- Temperatura dei led — TEM
- Impostazioni di default — DEF
- Release software — REL

Pulsanti **UP** e **DOWN**:
Premendo i pulsanti "UP" o "DOWN", è possibile cambiare i valori della funzione mostrata sul display;

Pulsante **ENTER**:
Premere il pulsante "ENTER" (finché il display e il led SET lampeggiano) per attivare una funzione o memorizzare lil valore mostrato sul display.

6.0 Funzionamento in modalità DMX

6.1 Configurazione del numero dei canali DMX

Il numero di canali utilòizzato dipende dalla modalità selezionata:

Ogni proiettore RGBW può usare **4, 5 o 6** canali DMX.
Ogni proiettore bianco dinamico può usare **2 o 3** canali DMX.
Ogni proiettore monocromatico usa **1** canale DMX.

Per configurare il numero dei canali premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR".
Premete il tasto "DOWN" fino a visualizzare "CHN" e premete "ENTER".
Tramite i tasti "UP" e "DOWN" è possibile selezionare 1/../12 canali. Premete ENTER per confermare.

6.2 Impostazione indirizzo DMX

Per modificare l'indirizzo premete il pulsante "MENU", selezionate "ADR" premendo il tasto "ENTER" per passare al settaggio dell'indirizzo e tramite i pulsanti "UP" e "DOWN" selezionate il valore desiderato. Premete "ENTER" per confermare.

6.3 Funzioni DMX RGBW

Attenzione!
In assenza del segnale DMX i led rimarranno SPENTI.

6.3.1 Funzioni DMX con modalità 4 canali

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Rosso	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Rosso
2	Verde	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Verde
3	Blu	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Blu
4	Bianco	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Bianco

6.3.2 Funzioni DMX con modalità 5 canali

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Rosso	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Rosso
2	Verde	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Verde
3	Blu	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Verde
4	Bianco	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Bianco
5	Dimmer Strobo	0-15	Intensità luminosa 100%
		16-150	Controllo proporzionale intensità luminosa 100-0%
		151-160	Intensità luminosa 0%
		161-255	Controllo proporzionale effetto strobo 0-100% (255=max)

6.3.3 Funzioni DMX con modalità 6 canali

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Rosso	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Rosso
2	Verde	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Verde
3	Blu	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Verde
4	Bianco	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del colore Bianco
5	Dimmer	0-5	Intensità luminosa 0%
		6-250	Controllo proporzionale intensità luminosa 0-100%
		251-255	Intensità luminosa 100%
6	Strobo	0-5	Strobo disattivato
		6-250	Controllo proporzionale effetto strobo 0-100%
		251-255	Frequenza strobo 100%

6.4 Funzioni DMX bianco dinamico

Attenzione!
In assenza del segnale DMX i led rimarranno ACCESI.

6.4.1 Funzioni DMX con modalità 2 canali

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Bianco dinamico	0-3	Bianco caldo 100% - Bianco freddo 0%
		4-122	Bianco caldo 100% - Bianco freddo da 0% a 100%
		123-132	Bianco caldo 100% - Bianco freddo 100%
		133-251	Bianco caldo da 100% a 0% - Bianco freddo 100%
		252-255	Bianco caldo 0% - Bianco freddo 100%
2	Dimmer Strobo	0-15	Intensità luminosa 100%
		16-150	Controllo proporzionale intensità luminosa 100-0%
		151-160	Intensità luminosa 0%
		161-255	Controllo proporzionale effetto strobo 0-100% (255=max)

6.4.2 Funzioni DMX con modalità 3 canali

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Bianco caldo	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del bianco caldo
2	Bianco freddo	0-255	Controllo proporzionale 0-100% del bianco freddo
3	Dimmer Strobo	0-15	Intensità luminosa 100%
		16-150	Controllo proporzionale intensità luminosa 100-0%
		151-160	Intensità luminosa 0%
		161-255	Controllo proporzionale effetto strobo 0-100% (255=max)

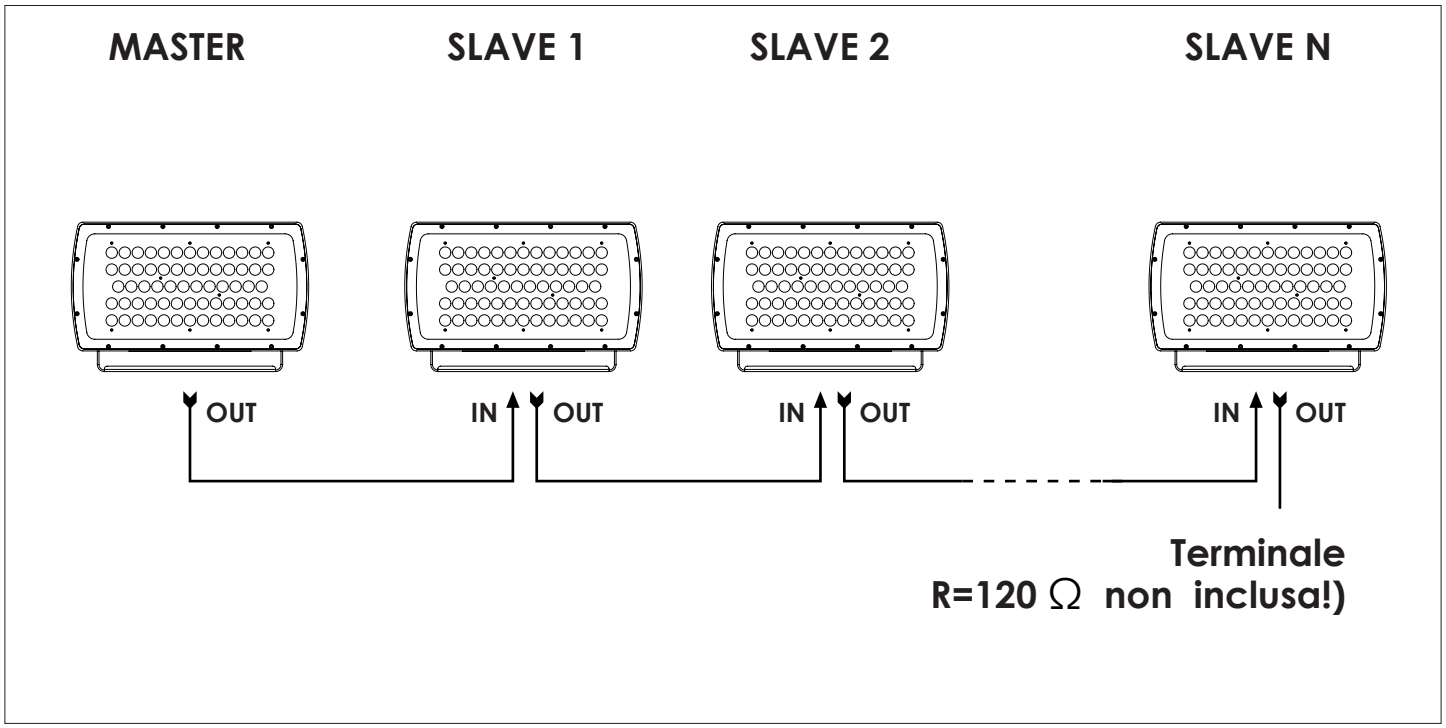
6.5 Funzioni DMX monocromatico

Attenzione!
In assenza del segnale DMX i led rimarranno ACCESI

Canale	Funzione	Valore	Descrizione
1	Dimmer Strobo	0-15	Intensità luminosa 100%
		16-150	Controllo proporzionale intensità luminosa 100-0%
		151-160	Intensità luminosa 0%
		161-255	Controllo proporzionale effetto strobo 0-100% (255=max)

7.0 MASTER-SLAVE e AUTOMATICO (solo RGBW e DW)

Il proiettore **Coral** è in grado di funzionare senza segnale DMX (modo AUTOMATICO) ed è possibile configurarlo in modo che un solo proiettore MASTER comandi una serie di proiettori SLAVE. Questa funzione è particolarmente utile quando si vuole far eseguire lo stesso programma a più proiettori in modo sincronizzato.
Nella seguente figura è visualizzato un esempio di architettura Master-Slave.



7.1 Configurazione AUTOMATICO

RGBW - La modalità AUTOMATICO funziona SOLO quando è impostato il funzionamento con 5 canali DMX.
DW - La modalità AUTOMATICO funziona SOLO quando è impostato il funzionamento con 3 canali DMX.
Per configurare il numero dei canali premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR".
Premete il tasto "DOWN" fino a visualizzare "CHN" e premete "ENTER".
Tramite i tasti "UP" e "DOWN" selezionate 5 canali. Premete ENTER per confermare.
Premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "AUT" . Premete "ENTER" per confermare.
Verrà visualizzata l'opzione ACT. Premete "ENTER" e scorrete le opzioni "ON" o "OFF" per attivare o disattivare la modalità AUTOMATICA. Premete "ENTER" per confermare.
Dopo aver attivato la funzione, premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "TI". Premete "ENTER" per confermare. Mediante questa opzione è possibile selezionare i tempi di durata delle scene colore (in secondi). Selezionate il valore desiderato tra 5, 10, 20 e 40 premendo il tasto "ENTER".
Ora premendo i tasti "UP" o "DOWN" è possibile scorrere gli 8 programmi preimpostati (P1-P8).

Una volta posizionati sul programma desiderato, premete "ENTER". Selezionate ON o OFF per attivare o disattivare il programma. Premete "ENTER" per confermare.
Ora il proiettore è in modalità AUTOMATICO e sul diplay rimarrà visualizzato "AUT".
Per uscire dalla modalità AUTOMATICO, premete il tasto "MENU", selezionate l'opzione ACT, selezionate OFF e confermate con "ENTER".

Attenzione!
E' possibile selezionare più programmi che verranno eseguiti in sequenza.
Se state utilizzando la modalità MASTER-SLAVE o AUTOMATICO, il proiettore NON può essere contollato da una centralina DMX e sulla linea non devono essere presenti altri dispositivi di controllo!!

Nella seguente tabella sono riportati i colori visualizzati nei vari programmi (solo RGBW).

N° Programma	Effetto
1	Rosso - Magenta - Giallo
2	Rosso - Magenta - Giallo - Bianco
3	Verde - Ciano - Giallo
4	Verde - Ciano - Giallo - Bianco
5	Blu - Ciano - Magenta
6	Blu - Ciano - Magenta - Bianco
7	Verde - Ciano - Blu - Magenta - Rosso - Giallo
8	Verde - Ciano - Blu - Magenta - Rosso - Giallo - Bianco

7.2 Configurazione MASTER
Per impostare il proiettore come MASTER si eseguono le stesse operazioni utilizzate per l'impostazione come AUTOMATICO (vedi paragrafo Configurazione AUTOMATICO).

7.3 Configurazione SLAVE
Per impostare il proiettore come SLAVE impostare il funzionamento in modalità DMX a 5 canali (RGBW) o 3 canali (bianco dinamico) con indirizzo 001.

8.0 Funzionamento in modalità COLORI FISSI (solo RGBW e DW)
Nella modalità COLORI FISSI, è possibile accendere manualmente i led, senza l'utilizzo di una centralina DMX.
In questa modalità il proiettore si comporta anche da MASTER e può controllare una serie di proiettori SLAVE

8.1 Configurazione MASTER RGBW
La modalità COLORI FISSI funziona SOLO quando è impostato il funzionamento con 5 canali DMX.
Per configurare il proiettore in modalità COLORI FISSI premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR".
Premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "COL" . Premete "ENTER" per confermare.
Verrà visualizzata l'opzione ACT. Premendo ENTER e scorrete le opzioni "ON" o "OFF" per attivare o disattivare la modalità COLORI FISSI. Premete "ENTER" per confermare.
Ora premendo i tasti "UP" o "DOWN" è possibile scorrere i colori:
1. Rosso RED
2. Verde GRE
3. Blu BLU
4. Bianco UHT

Una volta posizionati sul colore desiderato, premete "ENTER". Selezionate ON o OFF per attivare o disattivare il colore. Premete "ENTER" per confermare.
Ora il proiettore è in modalità COLORI FISSI e sul diplay rimarrà visualizzato "COL".
Per uscire dalla modalità COLORI FISSI, premete il tasto "MENU", selezionate l'opzione ACT, selezionate OFF e confermate con "ENTER".

8.2 Configurazione MASTER DW
La modalità COLORI FISSI funziona SOLO quando è impostato il funzionamento con 3 canali DMX.
Per configurare il proiettore in modalità COLORI FISSI premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR".
Premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "COL" . Premete "ENTER" per confermare.
Verrà visualizzata l'opzione ACT. Premendo ENTER e scorrete le opzioni "ON" o "OFF" per attivare o disattivare

la modalità COLORI FISSI. Premete "ENTER" per confermare.
Ora premendo i tasti "UP" o "DOWN" è possibile scorrere i colori:
1. Bianco freddo CW
2. Bianco caldo WW
Una volta posizionati sul colore desiderato, premete "ENTER". Selezionate ON o OFF per attivare o disattivare il colore. Premete "ENTER" per confermare.
Ora il proiettore è in modalità COLORI FISSI e sul diplay rimarrà visualizzato "COL".
Per uscire dalla modalità COLORI FISSI, premete il tasto "MENU", selezionate l'opzione ACT, selezionate OFF e confermate con "ENTER".

8.3 Configurazione SLAVE

Per impostare il proiettore come SLAVE impostare il funzionamento in modalità DMX a 5 canali (RGBW) o 3 canali (bianco dinamico) con indirizzo 001.

9.0 Temperatura dei led

Mediante questa funzione è possibile verificare la temperatura di funzionamento dei led.
Per visualizzare la temperatura premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR". Premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "TEM" . Premete "ENTER" per confermare. Comparirà il valore della temperatura di funzionamento dei LED che non dovrà mai essere superiore ai 75°C. Un valore più elevato evidenzia un malfunzionamento dell'apparecchiatura.

10.0 Impostazioni di default

Mediante questa funzione è possibile impostare TUTTI i parametri ai valori di default.
Per attivare la funzione premete il tasto "MENU" fino a visualizzare "ADR".
Premete i tasti "UP" o "DOWN" fino a visualizzare "DEF" . Premete "ENTER" per confermare.
Selezionate "RES" o "CAN" per resettare i valori o cancellare l'operazione.
Verranno impostati ai valori di default i seguenti parametri: indirizzo dmx, numero di canali dmx, modalità Automatica, modalità colore.

11.0 Funzioni RDM

Nella modalità DMX, il proiettore è in grado di accettare i seguenti comandi RDM:
- discovery
  Su richiesta del controller RDM, il proiettore segnala la sua presenza (il controller RDM visualizzerà il faro in un elenco).
- lettura/impostazione indirizzo DMX.
- lettura/impostazione del numero di canali utilizzato.
- identificazione ON/OFF
  Questo comando serve ad identificare il faro al quale si vuole accedere (l'identificazione avviene accendendo tutti i led con luminosità massima).
- visualizzazione costruttore
  Viene visualizzato il nome del costruttore dell'apparecchio (Griven).
- descrizione modello
  Viene visualizzato il modello dell'apparecchio.
- descrizione versione software
  Viene visualizzato la versione del firmware in uso sull'apparecchio.
- visualizzazione temperatura
  Viene visualizzato il valore della temperatura di funzionamento dei led.

12.0 Protezione termica

Un sensore termico, all'interno, protegge il proiettore dal surriscaldamento. Il sensore termico limita la corrente ai led, per salvaguardarne l'integrità, nel caso la temperatura ambiente sia superiore a quella consentita.

13.0 Vetro no-frost

Nella versione POLAR, il proiettore è dotato di un particolare vetro riscaldato utile per applicazioni in ambienti esterni e particolarmente freddi, infatti, scaldandosi il vetro scioglie ghiaccio e neve, che altrimenti impedirebbero la proiezione.
Alimentando il proiettore, se la temperatura lo richiede, si scalda il vetro termico, che rimane attivo fino al raggiungimento della temperatura di esercizio.
In caso di proiezioni temporizzate (da iniziare ad orari definiti), si consiglia di alimentare il proiettore con sufficiente anticipo per permettere lo sbrinamento del vetro e di accendere poi i led solo all'orario stabilito. Con temperature esterne particolarmente rigide (sotto i -20°C), consigliamo di lasciare il proiettore sempre alimentato e accendere i led al momento del bisogno.

14.0 Manutenzione

Per assicurare la massima funzionalità e resa ottica. si raccomanda di attenersi alle istruzioni riportate qui di seguito.

Attenzione!
Togliete tensione prima di effettuare qualsiasi operazione sul proiettore.

14.1 Pulizia del proiettore

Il proiettore deve essere pulito regolarmente. La frequenza della pulizia dipende soprattutto dall'ambiente nel quale l'apparecchiatura funziona, infatti polvere eccessiva, depositi di fumo ed altre scorie riducono le prestazioni ottiche.

- Pulite regolarmente il vetro del proiettore
- Prestare molta attenzione durante la pulizia dei componenti ed assicurarsi di lavorare in un ambiente pulito e ben illuminato.
- Non usare solventi che potrebbero danneggiare o le superfici verniciate.
- Rimuovere la polvere con un panno di cotone inumidito con pulitore per vetri o acqua distillata.
- Rimuovere fumo ed altri residui con un panno di cotone inumidito con alcol isopropile.
- Asciugare con un panno pulito, soffice e privo di filamenti, oppure con aria compressa.

14.2 Controlli periodici

- Controllate i collegamenti elettrici ed in particolare la messa a terra ed il cavo di alimentazione.
- Controllate che il proiettore non sia danneggiato meccanicamente ed eventualmente sostituite le parti deteriorate.

15.0 Parti di ricambio

Tutti i componenti del proiettore sono disponibili come parti di ricambio presso i rivenditori **Griven**.
Le viste esplose, lo schema elettrico e il diagramma elettronico sono disponibili su richiesta.
Per facilitare il lavoro del centro di assistenza ricordate di specificare il numero di serie ed il modello del proiettore di cui avete richiesto i ricambi.

16.0 Smaltimento dell'apparecchiatura

La direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettroniche (RAEE), prevede che gli apparecchi illuminanti non debbano essere smaltiti nel normale flusso dei rifiuti solidi urbani. Gli apparecchi dismessi debbono essere raccolti separatamente per ottimizzare il tasso di recupero e riciclaggio dei materiali che li compongono ed impedire potenziali danni per la salute e l'ambiente.

Il simbolo del cestino barrato è riportato su tutti i prodotti per ricordare gli obblighi di raccolta separata.

Per ulteriori informazioni sulla corretta dismissione delle apparecchiature, i detentori potranno rivolgersi al servizio pubblico preposto o ai rivenditori.

17.0 Ricerca dei guasti

Problema	Possibile causa	Provvedimento
Il proiettore non risponde correttamente al controllo DMX.	Collegamento cavi DMX non corretto.	Ispezionare connessioni e cavi. Correggere le connessioni inefficienti. Riparare o sostituire i cavi danneggiati.
	Collegamento dati non terminato.	Inserire una spina di termine nel jack di uscita dell'ultima apparecchiatura del collegamento.
	Scorretta assegnazione di indirizzi dei proiettori.	Controllare gli indirizzi delle apparecchiature e le impostazioni del protocollo.
	Una delle apparecchiature è difettosa e disturba la trasmissione di dati nel collegamento.	Cortocircuitare un'apparecchiatura alla volta fino a quando il funzionamento normale non è ripristinato.
	E' stato impostato un modo di funzionamento diverso dalla modalità DMX utilizzata.	Verificate il modo di funzionamento impostato. Controllate la tabella funzioni DMX corrispondente.
Il proiettore è configurato come Master , ma non esegue nessun programma.	E' stata attivata la funzione Master, ma non è stato selezionato nessun programma.	Selezionare almeno un programma da eseguire.
Il proiettore è configurato come Slave , ma non risponde correttamente al Master.	Sono stati impostati più Master sulla linea	Verificare che solo un'apparecchio sia configurato come Master.
	Sulla linea è presente il segnale DMX.	Verificare che non ci siano centraline DMX sulla linea.

18.0 Specifiche tecniche

Caratteristiche meccaniche

Altezza . . . . . .302mm (11.9")
Larghezza . . . . . .437mm (17.2")
Profondità . . . . . .135mm (5.3")
Peso 8Kg (17.6Lbs)

Caratteristiche termiche

Massima temperatura ambiente . . . . . .50°C (122°F)
Minima temperatura ambiente . . . . . .-40°C (-40°F)
Massima temperatura superficiale . . . . . <70°C (<158°F)

Caratteristiche elettriche

Tensione di alimentazione . . . . . 100-277 Vac 50/60Hz
Corrente nominale . . . . . 0.7A @ 230V
Potenza massima 158W
Protezione termica . . . . . Elettronica

Sorgente luminosa

Tipo sorgente luminosa . . . . . 64 Led

Ottica

Sistema ottico . . . . . A lenti

Controllo

Protocollo . . . . . USITT DMX-512
Canali di controllo RGBW . . . . . 4 - 5 - 6 canali DMX
Canali di controllo DW . . . . . 2 - 3 canali DMX
Canali di controllo MONO . . . . . 1 canale DMX

Costruzione

Corpo proiettore . . . . . Acciaio/Alluminio
Trattamento . . . . . Vernice antigraffio
Fattore di protezione IP66

1.0 Introduction

1.1 Safety information

Warning!
This unit is suitable for professional use only, not for domestic use.

1.1.1 Protecting against electric shock
- Disconnect the unit from mains supply before servicing it or performing any other action.
- Always ground/earth the unit electrically.
- Before connecting the unit to power supplies, verify that operating voltage and frequency are compatible.
- Do not handle the unit with wet hands or in the presence of water.
- Check regularly that the power supply cable is not damaged or crushed.
- Apply to a qualified technician for any regular maintenance action not described in this manual.

1.1.2 Installation
- Fix the unit with screws, hooks or any other support able to bear the weight of the unit itself.
- The unit installation actions must be performed by a qualified staff.

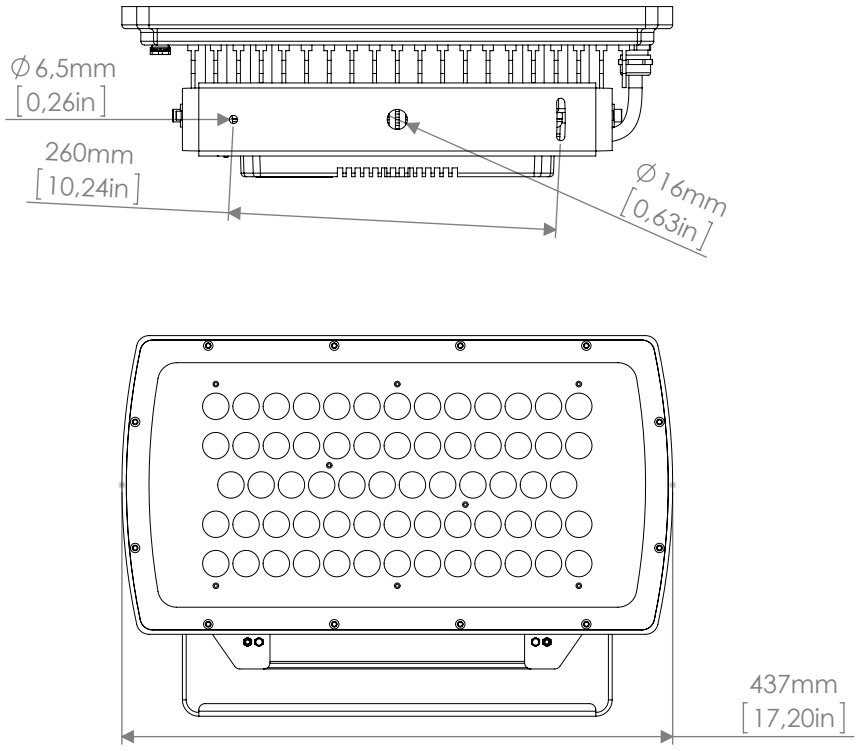
1.1.3 Protection against burns and fire
- Suitable to be installed onto normally inflammable surfaces.
- The unit is not to be installed in places where the ambient temperature exceeds 50° (122°F).

1.1.4 Weather protection
The unit is classified as device with an IP66 weather protection rate.

1.2 Compliance

- Product in compliance with EN60598-1 EN60598-2-17.
- Product in compliance with 2002/95/CE (RoHS).

2.0 Size



3.0 Packaging and transport

3.1 Packaging

Check carefully the content of the box and, in case of damage, contact your forwarder immediately. The following items are included in the box of this unit:

n° 1 **Coral** unit
n° 1 owner's manual
n° 2 connection kit

Warning!

- **Griven S.r.l. liability will cease upon consignment of goods to the forwarder: claims for damage due to transport must be addressed directly to the forwarder.**
- **Griven S.r.l. will accept claims for broken or missing goods only within seven days of receipt of the goods.**
- **Returns of equipment will not be accepted without prior authorization granted by Griven S.r.l. and if not duly accompanied by relevant shipping documents.**

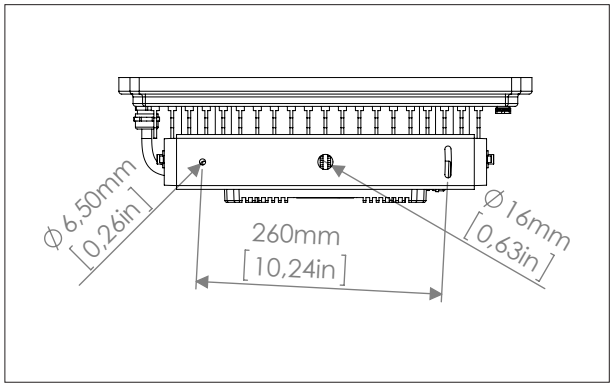
3.2 Transport

The carton box has not been designed to be used more than once, therefore, it is recommended to use one of our flight cases to transport the unit.

4.0 Installation

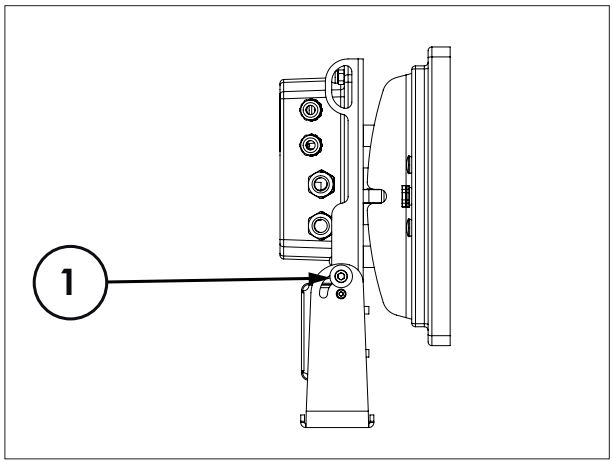
4.1 Fixing

The unit can be used both rested on floor and fixed onto a structure. The unit can operate in any position.

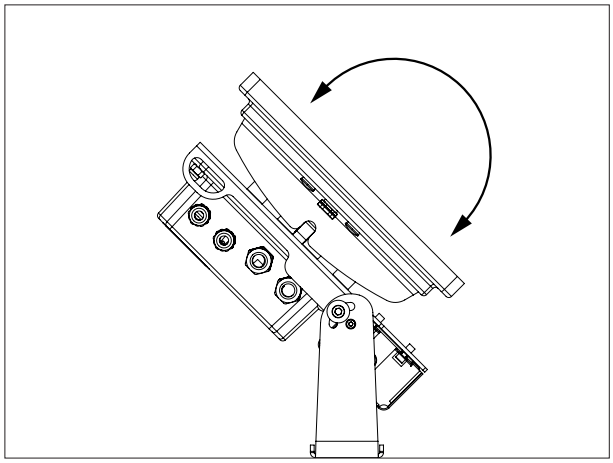


Use the holes Ø16 (0.6") or Ø6.5 (1/4") in the bracket to fix the unit.

4.2 Adjusting light beam direction



1. Untighten the lateral screw **"1"**.



2. Rotate the bodies of the unit towards desired direction and tighten the screw **"1"**.

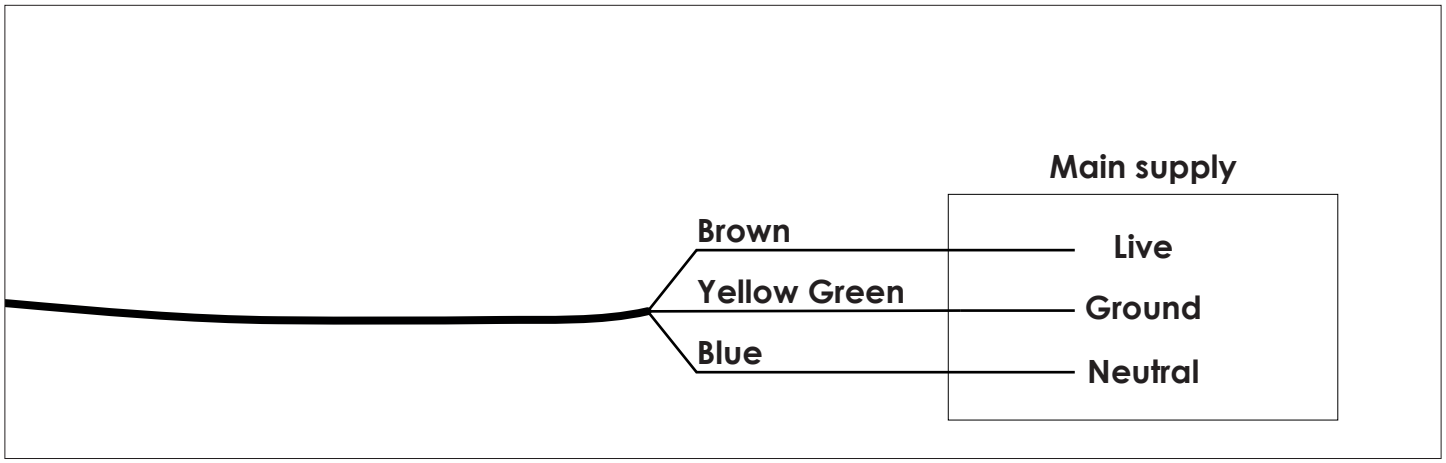
4.3 Connection to mains power

The unit can operate with voltage from 100-277Vac and with frequency of 50 and 60Hz.

Warning!

- **Before connecting the unit, verify that power supplies features are compatible with the unit features.**
- **The unit must never be installed if not grounded electrically.**
- **It is suggested to use a magnetothermic switch along the power supply line, as prescribed by in force rules.**
- **The unit must not be powered up through a dimmer power device.**
- **Wiring and connection actions are to be performed by a qualified staff.**

For the connection use main cable in the side of the rear boxl of the fixture and connect as shown below.



Warning!

Follow the instructions provided along with the connection kit to perform the connections.

4.4 Connection to DMX signal

The DMX signal is to be connected by using a shielded cable designed for devices RS-485.

The signal cable must be connected according to the following table:
GND = Shield
DATA - = Black
DATA + = Red

Warning!

All data wires must be isolated one from another and from the shield.
The GND of the DMX signal is not to be connected to the electric ground of the unit.
Insert a terminal plug with a 120 Ω resistor connected to DATA- and DATA+ in the last unit.

EMERALD is fitted with butt connectors and heat shrink tube which allow to perform **IP67** connections.
To make the connection follow these instructions.

Warning!

Follow the instructions provided along with the connection kit to perform the connections.

5.0 Use of the unit

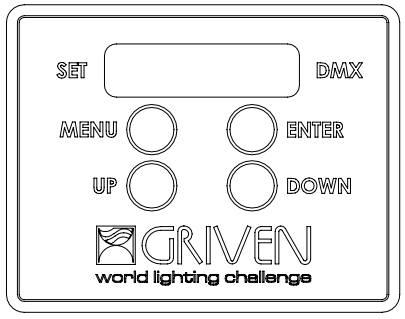
5.1 Setting operating mode

By the control panel it is possible to select one of the following operating modes:

- **using DMX512 signal control mode**
  Each fixture is controlled from DMX512 signal control.
  (see chapter **8.0 DMX function**)
- **MASTER-SLAVE or AUTOMATIC mode (only RGBW and DW)**
  The projector operates independently, without DMX512 signal control.
  (see chapter **MASTER/SLAVE and AUTOMATIC function**)
- **using FIXED COLOURS mode (only RGBW and DW)**
  The projector operates independently, without DMX512 signal control.
  (see chapter **FIXED COLOURS function**)

The unit NORMALLY works in DMX mode and, on turning on, the display will read the number of DMX address (e.g. 012).
If on turning on the display will read "AUT", it will mean that the unit is working in AUTOMATIC mode.
Disable this function to go back to the DMX mode.
If on turning on, the display will read "COL", it will mean that the unit is working in FIXED COLOURS mode.
Disable this function to go back to the DMX mode.

5.2 Unit control panel



The display of the unit is programmed to turn off automatically after 10 seconds of non working.
To activate it just press any key.

In the presence of the DMX signal the red led will steadily be on while in the absence of DMX signal the led will flash.
The SET led is on during:

- DMX address is setting
- menu setting

5.2.1 Reading the display and using controls

MENU button:
By pushing the "MENU" button the display will show the main menu or you can exit from function and go back to main menu.

By pushing the "MENU" button when is show the DMX address, you will enter in the main menu.

• address setting	ADR
• channels number setting	CHN (only RGBW and DW)
• MASTER/SLAVE and AUTOMATIC mode	AUT (only RGBW and DW)
• FIXED COLOURS mode	COL (only RGBW and DW)
• LED temperature	TEM
• Default setting	DEF
• Software release	REL

UP and **DOWN** buttons:
By pushing the "UP" and "DOWN" buttons, values of the function which is shown in the display can be changed.

ENTER button:
Keep the "ENTER" button pushed, until the display and the SET led flash, in order to memorize the function which is shown on the display.

6.0 DMX function mode

6.1 Setting DMX channels

The number of DMX channels used by the unit to operate will depend from the selected operating mode.

Each RGBW unit will use **4, 5 or 6** DMX channels.
Each DW unit will use **2 or 3** DMX channels.
Each monochrome unit will use **1** DMX channel.

Follow this description to modify the DMX channels setting: press the "MENU" button, select "CHN" and press "ENTER" button to activate the function. Then select the desired value (1C/../12C) through the "UP" and "DOWN" keys. Press "ENTER" to confirm.

6.2 Setting DMX address

Follow this description to modify the address: press once the "MENU" button, select "ADR" and press "ENTER" button to activate the function. Then select the desired value (between 1 and 512) through the "UP" and "DOWN" keys. Press "ENTER" to confirm.

6.3 DMX functions RGBW

Warning!
In absence of DMX signal the led will remain OFF.

6.3.1 DMX functions with DMX MODE = 4 channels

Channel	Function	Value	Description
1	Red	0-255	Proportional control 0-100% of the Red color
2	Green	0-255	Proportional control 0-100% of the Green color
3	Blue	0-255	Proportional control 0-100% of the Blue color
4	White	0-255	Proportional control 0-100% of the White color

6.3.2 DMX functions with DMX MODE = 5 channels

Channel	Function	Value	Description
1	Red	0-255	Proportional control 0-100% of the Red color
2	Green	0-255	Proportional control 0-100% of the Green color
3	Blue	0-255	Proportional control 0-100% of the Blue color
4	White	0-255	Proportional control 0-100% of the White color
5	Dimmer Strobe	0-15	Luminous output intensity 100%
		16-150	Proportional control of the luminous output intensity 100-0%
		151-160	Luminous output intensity 0%
		161-255	Proportional control of the strobe effect 0-100% (255=max)

6.3.3 DMX functions with DMX MODE = 6 channels

Channel	Function	Value	Description
1	Red	0-255	Proportional control 0-100% of the Red color
2	Green	0-255	Proportional control 0-100% of the Green color
3	Blue	0-255	Proportional control 0-100% of the Blue color
4	White	0-255	Proportional control 0-100% of the White color
5	Dimmer	0-5	Luminous output intensity 0%
		6-250	Proportional control of the luminous output intensity 0-100%
		251-255	Luminous output intensity 100%
6	Strobe	0-15	No strobe
		6-250	Proportional control of the strobe effect 0-100%
		251-255	Strobe effect 100%

6.4 DMX functions DW

Warning!
In absence of DMX signal the led will remain ON.

6.4.1 DMX functions with DMX MODE = 2 channels

Channel	Function	Value	Description
1	Dynamic white	0-3	Warm white 100% - Cold white 0%
		4-122	Warm white 100% - Cold white from 0% to 100%
		123-132	Warm white 100% - Cold white 100%
		133-251	Warm white 100% to 0% - Cold white 00%
		252-255	Warm white 0% - Cold white 100%%
2	Dimmer Strobe	0-15	Luminous output intensity 100%
		16-150	Proportional control of the luminous output intensity 100-0%
		151-160	Luminous output intensity 0%
		161-255	Proportional control of the strobe effect 0-100% (255=max)

6.4.2 DMX functions with DMX MODE = 3 channels

Channel	Function	Value	Description
1	Warm white	0-255	Proportional control 0¬-100% of the warm white
2	Cold white	0-255	Proportional control 0¬-100% of the cold white
3	Dimmer Strobo	0-15	Luminous output intensity 100%
		16-150	Proportional control of the luminous output intensity 100-0%
		151-160	Luminous output intensity 0%
		161-255	Proportional control of the strobe effect 0-100% (255=max)

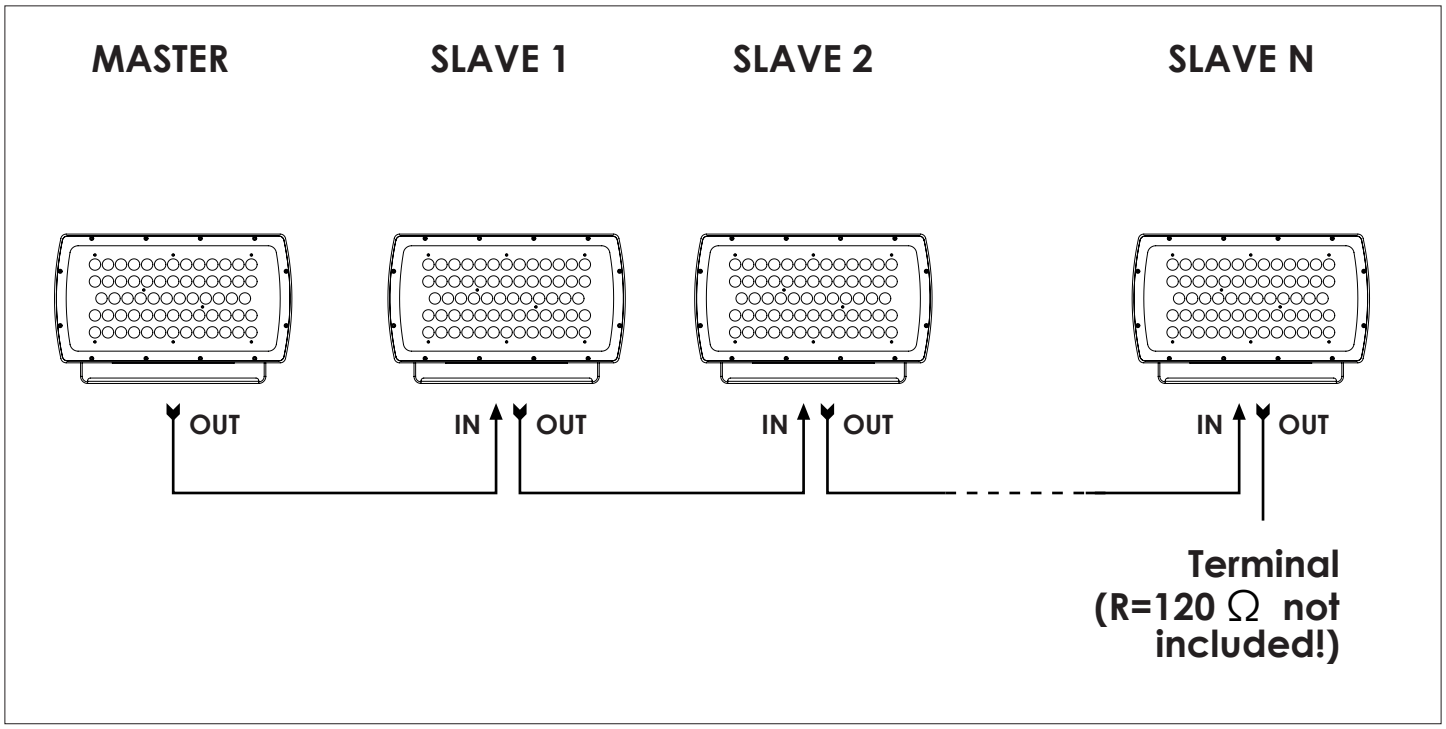
6.5 DMX functions monochrome

Attention!
In absence of DMX signal the led will remain ON.

Channel	Function	Value	Description
1	Dimmer Strobe	0-15	Luminous output intensity 100%
		16-150	Proportional control of the luminous output intensity 100-0%
		151-160	Luminous output intensity 0%
		161-255	Proportional control of the strobe effect 0-100% (255=max)

7.0 Master-Slave and Automatic function (only RGBW and DW)

Coral can operate without DMX signal (in AUTOMATIC mode) and can be set so that a single MASTER unit will command a series of SLAVE units. This function is particularly useful when more units are desired to execute the same programme in synchrony.
The following picture shows an example of a Master-Slave layout.



7.1 AUTOMATIC configuration

RGBW - The AUTOMATIC mode ONLY works when set to operate with 5 DMX channels.
DW - The AUTOMATIC mode ONLY works when set to operate with 3 DMX channels.
Follow this description to modify the DMX channels setting: press the "MENU" button, select "CHN" and press "ENTER" button to activate the function. Then select 5C through the "UP" and "DOWN" keys. Press "ENTER" to confirm.
To activate the AUTOMATIC mode, press the "MENU" button up to visualize "ADR". Through the "UP" and "DOWN" keys select "AUT". Press "ENTER" to confirm.
Through the "UP" and "DOWN" keys select "ACT". Through the "UP" and "DOWN" keys select "ON" or "OFF" to activate or deactivate the AUTOMATIC mode. Press "ENTER" to confirm.
It is possible to adjust the length of time of the scenes of the programmes.
Through the "UP" and "DOWN" keys select "TI" and press "ENTER" to confirm. Through the "UP" and "DOWN" keys select the length of time desired (5-10-20-40 seconds) and press "ENTER" to confirm.
Now, through the "UP" and "DOWN" keys, it is possible to scroll the 8 preset programmes (P1-P8). Once positioned

onto the desired programme, press "ENTER" to confirm. By the keys "UP"and "DOWN" select "ON" or "OFF". It is possible to activate or disactivate the programme. Press ENTER to confirm.

Now the unit is in AUTOMATIC mode and the diplay will keep reading "AUT".
To exit from the AUTOMATIC mode, press the "MENU" button, select "ACT" and press "ENTER" to confirm.
Select "OFF" to deactivate the AUTOMATIC mode. Press ENTER to confirm.

Warning!
It is possible to select more programmes which will be executed in sequence.
If MASTER-SLAVE mode is being used, the fixture cannot be controlled by a DMX control device and no other DMX control device must be present along the line!!

The following table shows the light output colour effect according to the programme (only RGBW).

Program N°	Effect
1	Red - Magenta - Yellow
2	Red - Magenta - Yellow - White
3	Green - Cyan - Yellow
4	Green - Cyan - Yellow - White
5	Blue - Cyan - Magenta
6	Blue - Cyan - Magenta - White
7	Green - Cyan - Blue - Magenta - Red - Yellow
8	Green - Cyan - Blue - Magenta - Red - Yellow - White

7.2 MASTER configuration
To set up the unit as MASTER the same instructions for the set up as AUTOMATICR must be followed (see paragraph 9.1 AUTOMATIC configuration).

7.3 SLAVE configuration
To set up the unit as SLAVE set the 5 channels (RGBW) or 3 channels (DW) DMX mode with address 001.

8.0 FIXED COLOURS mode (only RGBW and DW)

In the FIXED COLOURS mode, it is possible to manually turn on the LEDs, without the use of a DMX.
In this mode, the projector also behaves as a master and can control a number of projectors SLAVE.

8.1 RGBW MASTER configuration
The FIXED COLOURS mode ONLY works when 5 channels DMX mode is set.
To activate the FIXED COLOUR mode, press the "MENU" button up to visualize "ADR". Through the "UP" and "DOWN" keys select "COL". Press "ENTER" to confirm.
Through the "UP" and "DOWN" keys select "ACT". Through the "UP" and "DOWN" keys select "ON" or "OFF" to activate or deactivate the FIXED COLOUR mode. Press "ENTER" to confirm.
Now, through the "UP" and "DOWN" keys, it is possible scroll the colours.
1. Red RED
2. Green GRE
3. Blue BLU
4. White UHT

Once positioned onto the desired colour, press "ENTER" to confirm. By the keys "UP"and "DOWN" select "ON" or "OFF". It is possible to activate or disactivate the colours. Press ENTER to confirm.
Now the unit is in FIXED COLOURS mode and the diplay will keep reading "COL".
To exit from the FIXED COLOURS mode, press the "MENU" button, select "ACT" and press "ENTER" to confirm.
Select "OFF" to deactivate the FIXED COLOURS mode. Press ENTER to confirm.

8.2 Dynamic white MASTER configuration
The FIXED COLOURS mode ONLY works when 3 channels DMX mode is set.
To activate the FIXED COLOUR mode, press the "MENU" button up to visualize "ADR". Through the "UP" and

“DOWN” keys select “COL”. Press “ENTER” to confirm.
Through the “UP” and “DOWN” keys select “ACT”. Through the “UP” and “DOWN” keys select “ON” or “OFF” to activate or deactivate the FIXED COLOUR mode. Press “ENTER” to confirm.
Now, through the “UP” and “DOWN” keys, it is possible scroll the colours.
1. Cold white CW
2. Warm white WW
Once positioned onto the desired colour, press “ENTER” to confirm. By the keys “UP”and “DOWN” select “ON” or “OFF”. It is possible to activate or disactivate the colours. Press ENTER to confirm.
Now the unit is in FIXED COLOURS mode and the diplay will keep reading “COL”.
To exit from the FIXED COLOURS mode, press the “MENU” button, select “ACT” and press “ENTER” to confirm.
Select “OFF” to deactivate the FIXED COLOURS mode. Press ENTER to confirm.

8.3 SLAVE configuration

To set up the unit as SLAVE set the 5 channels (RGBW) or 3 channels (DW) DMX mode with address 001.

9.0 Led temperature

With this operation the working temperature of Leds can be checked.
Press the “MENU” button up to visualize “ADR”. Through the “UP” and “DOWN” keys select “TEM”. Press “ENTER” to confirm.
The value of the operating temperature of LED, which should never be higher than 75°C, will appear. A higher value indicates a malfunction of the fixture.

10.0 Default setting

With this operation ALL the parameters can be set to the default values.
Press the “MENU” button up to visualize “ADR”. Through the “UP” and “DOWN” keys select “DEF”. Press “ENTER” to confirm. Select “RES” or “CAN” to reset value or cancel operation.
Following parameters will be set to default values: dmx address, number of dmx channels, automatic mode, colour mode.

11.0 RDM functions

When operating in DMX mode, the projector can accept the following RDM commands:

- discovery
  Upon request of the RDM controller, the projector adverts its own presence (the RDM controller will display the projector between a list).
- DMX address reading and setting.
- Channels number reading and setting.
- On / Off identification
  This command is used to identify the projector you want to get access to (the identification happens by switching on at full intensity all the LEDs).
- Manufacturer
  The name of the manufacturer (Griven) is displayed.
- Model description
  The projector model is displayed.
- Software version description
  The version of the firmware in use on the projector is displayed.
- Temperature
  The LEDs operating temperature value is displayed.

12.0 Thermal protection

An internal temperature sensor prevents the unit from overheating. The temperature sensor will limit the current to leds, protecting their integrity, if the ambient temperature exceeds the one allowed.

13.0 No frost glass

The POLAR Edition of the projector is fitted with a thermal glass which is particularly useful for outdoor applications. In fact, by warming up the glass melts ice and snow which might interfere with the projection.
When the projector is on, if required by the weather conditions, the glass is automatically warmed up.
If the projection is to be started at a definite time, take care to defrost the glass in advance so that the leds can be lit at the time required.
With very cold temperatures (below -20° C), we recommend you to let the projector always powered and switch on the LEDs when needed.

14.0 Maintenance

Attention!
Always remove mains power prior to opening up the fixture.

To ensure maximum functionality and light output it is recommended to follow these instructions:

14.1 Cleaning the unit

The unit must be cleaned regularly. Cleaning regularity will depend especially on the environment where the unit will operate: deposits of dust, smokes or other wastes will reduce the light output performances.
- Clean regularly the glass of the unit.
- Be careful when cleaning the components. Operate in a clean, properly illuminated environment.
- Do not use solvents which could damage painted surfaces.
- Remove left particles by a cotton towel dampened with a glass-cleaning liquid or distilled water.
- Remove smoke and other wastes by a cotton towel dampened with isopropyl alcohol.
- Dry out by a clean, soft, non-scratching towel or by compressed air.

14.2 Regular checks

- Check electrical connections, especially the ground wiring and the power supply cable.
- Check that the unit is not damaged mechanically. Replace those components which have got deteriorated.

15.0 Spare parts

All components of the unit are available as spare parts at **Griven** dealers.
Exploded views, wiring diagrams, electronic layouts and advertising brochures are available on request.
To make the job of assistance centres easier, specify serial number and model of the unit which spare parts are requested for.

16.0 Disposal

The European Directive 2002/96/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE), requires that old lighting fixtures must not be disposed of the normal unsorted municipal waste stream. Old appliances must be collected separately in order to optimise the recovery and recycling of the materials they contain and reduce the impact on human health and the environment.

The crossed out "wheeled bin" symbol on the product reminds you of your obligation, that when you dispose of the appliance it the must be separately collected.

Consumer should contact their local authority or retailer for information concerning the correct disposal of their old appliance.

17.0 Troubleshooting

Inconvenience	Possibile Cause	Action
The unit does not respond properly to the DMX control.	Incorrect DMX cable connection.	Check connections and wires. Rectify inefficient connections. Repair or replace damaged wires.
	Unfinished data connection.	Insert a terminal plug in the output jack of the last unit of the connection.
	Incorrect address assignment to the units.	Check the addresses of the units and the protocol settings.
	One of the unit is faulty and it is affecting the data transmission along the connection.	Short-circuit units singularly, one by one, since regular working is restored.
	It has been set up an operating mode different from the DMX mode used.	Check the operating mode set up.
The unit is set to Master or Automatic, but is not running any programs.	In addition to setting the Master dip-switch to ON, it is necessary to also select a program number.	Select a program number. Check the corresponding DMX functons table.
The unit is set to Slave, but does not respond properly to the Master.	There more than a unit is set to Master.	Check that amongst the interconnected fixtures, only one has been set to Master.
	Conflict in signals.	Ensure that there is no incoming DMX signal.

18.0 Technical specifications

Mechanical features
Height . . . . . .302mm (11.9")
Width . . . . . .437mm (17.2")
Depth . . . . . .135mm (5.3")
Weight 8Kg (17.6Lbs)
Thermal features
Maximum ambient temperature . . . . . .50°C (122°F)
Minimum ambient temperature . . . . . .-40°C (-40°F)
Maximum surface temperature . . . . . <70°C (<158°F)
Electrical features
Voltage . . . . . .100-277 Vac 50/60Hz
Nominal current . . . . . 07A @ 230V
Maximum power 158W
Thermal protection . . . . . Electronic
Light output source
Type of light output source . . . . . 64 Leds
Optics
Optical system . . . . . Lenses
Control
Protocol . . . . . USITT DMX-512
RGBW control channel . . . . . 4 - 5 - 6 DMX channels
Dynamic white control channel . . . . . 2 - 3 DMX channels
Monochromatic control channel . . . . . 1 DMX channels
Construction
Unit body . . . . . Iron/Aluminium
Treatment . . . . . Scratch resistant paint
Weather protection rate IP66

GRIVEN

world lighting challenge

Via Bulgaria, 16 - 46042 CASTEL GOFFREDO (MN) - Italy
Telefono 0376/779483 - Fax 0376/779682 - 0376/779552
http://www.griven.com/ e-mail griven@griven.com
http://www.griven.it/ e-mail griven@griven.it

User's manual rel. 1.10